

Folyamatorientált költségszámítás a mezőgazdaságban

Dr. Musinszki Zoltán
Ph.D., egyetemi docens
Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
stmusiz@uni-miskolc.hu

A számvitel kialakulásának korai szakaszában az elsődleges cél a követelések és kötelezettségek nyilvántartása volt. A számvitel hasznosságát a vállalatvezetők a vállalati méretek és a termelési folyamatok komplexitásának növekedésével ismerték fel. A XIX. század derekán a költségszámítás a termék egyedi költségeire koncentrált. A Frederick Taylor és mérnöktársai nevéhez fűződő tudományos vezetési iskola képviselői foglalkoztak először az általános költségek termékhez rendelhetőségével. A XX. század elején kibontakozó felelősségi elvű számvitel célja a nagy önállósággal rendelkező szervezeti egységek teljesítményének kontrollja lett. Johnson és Kaplan *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting* című tanulmányukban arra a következtetésre jutottak, hogy a XIX. században, illetve a XX. század elején kifejlesztett költségszámítási rendszerek az 1920-as, 1930-as évektől nem változtak, nem tartottak lépést a környezet változásaival.

A költségszámítással szemben megfogalmazott új elvárásokra adott válaszként jelent meg a nyolcvanas évek közepétől a folyamatorientált költségszámítás, például a tevékenység alapú költségszámítás (Activity-Based Costing), illetve a folyamatköltségszámítás (Prozesskostenrechnung).

Az új kor új kihívásaira adott válasz mezőgazdasági adaptálhatósága hazai és nemzetközi kutatásokban egyaránt megjelent. Az elgondolásokat megismerve vetődött fel bennem azok alkalmazhatóságának kérdése, figyelembe véve a magyar jogszabályi környezetet, a mezőgazdasági vállalkozások üzem- és számvitel-szervezési technikáit, költségszámítási eljárásait.

Tanulmányomban egy olyan, általam kidolgozott folyamatorientált költségszámítási modellt kívánok bemutatni, amely:

- a magyar mezőgazdasági vállalkozások számviteli gyakorlatára és elvárásaira alapozva,
- a meglévő nyilvántartások adattartalmát felhasználva,
- alkalmas a mezőgazdasági termékek bekerülési értékének meghatározására.

Process-oriented costing in agriculture

Zoltán Musinszki, Ph.D.
associate professor
University of Miskolc, Faculty of Economics
stmusiz@uni-miskolc.hu

In the early years of the development of accounting the main aim was to record credits and debts. The usefulness of accounting was only recognised by company managers by the increasing company sizes and complexity of processes. At the dawn of the nineteenth century cost accounting focused solely on the average costs of the product. The followers of Frederick Taylor and his engineers' management doctrines took into consideration first, the possibility of allocating overhead costs to products. The goal of responsibility based accounting that was developed at the beginning of the twentieth century, was controlling the performance of highly independent organisational units. Johnson and Kaplan published in their paper, *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*, that although costing systems were developed in the nineteenth century and the early years of the twentieth century, they

didn't change since the 20's and 30's, they couldn't keep pace with the changes of business environments. As a respond to the new expectations process oriented costing emerged, for example Activity-Based Costing or Prozesskostenrechnung.

The possibility of using this new tool for respond to the challenges of the new era for agricultural activities appeared in national and international studies as well. Studying the theories, the issue of their usability came up, taking into consideration the Hungarian legal environment, the elaborated practices of production and accounting of agricultural companies, as well as their procedures.

I developed a process oriented costing system that is:

- based on the accounting practises and the expectations of Hungarian agricultural companies,
- using up-to-date data,
- can be used for defining inventory values of agricultural produces.

In this study I would like to show it.

Kulcsszavak: mezőgazdaság, költségrendszer, folyamatszemplélet, önköltségszámítás

A költségszámítási rendszerek szintjei a mezőgazdaságban

Kaplan és Cooper a költségszámítási rendszerek fejlődésének négy szintjét különbözteti meg. Véleményük szerint a vállalkozások többsége második szintű, a pénzügyi beszámolót középpontba állító rendszerrel rendelkezik. A második szintű rendszerek a költségeket költséghelyekhez, nem pedig tevékenységekhez, folyamatokhoz rendelik, termékre csak az üzemi és egyéb gyártási költségeket osztják fel, rendszerint a közvetlen munkavégzés, esetleg az anyagköltség vagy a gépóra alapján. A második szintű rendszerek által szolgáltatott információk nem pontosak, nem aktuálisak és korlátozottan alkalmasak a vezetői információs igények kielégítésére. (Kaplan-Cooper, 2001)

A társas mezőgazdasági vállalkozások körében végzett korábbi kutatásaim (lásd Musinszki, 2009, 2011), illetve Kaplan és Cooper gondolatai alapján megállapítható, hogy a társaságok a saját termelésű készletek értékelését tekintik az önköltségszámítás elsődleges feladatának. Ennek megvalósítása érdekében költségeiket költségnemenként, költséghelyenként és költségviselőként is gyűjtik. Költséghelyenként jelenik meg a fenntartóüzem, a segédüzem (jellemzően a traktorüzem, kombájnüzem, a munkagépek, a szárítóüzem és a tehergépkocsi-üzem) és a főágazati általános költség. A főágazati általános költségek részletezése elsősorban ágazat/ágazatcsoport/ágazatfőcsoport szerint történik. A költségek gyűjtése költséghelyekre is történik, a költségek áttételezése, felosztása jellemzően a közvetlen munkavégzés (például fenntartóüzem-munkaóra) vagy a gépek teljesítménye (például traktorüzem-normálhektár, üzemóra) alapján történik. A főtermékek önköltségét utókalkulációval állapítják meg, a melléktermékek értékelése során meghatározó a diktált ár.

1. táblázat

A mezőgazdasági vállalkozások és a második szintű költségrendszerek összehasonlítása

Megnevezés	Mezőgazdasági vállalkozások költségrendszere	Második szintű rendszerek Kaplan-Cooper alapján
felelősségi elv	igen	igen
költségfelosztás	gépóra	munka, gépóra
kalkulációs egység	tevékenység lehet (számolják, de közvetlenül nem gyűjtik)	tevékenység nem
adatszolgáltatás	megbízható egyértelmű	pontatlan korlátozottan használható

	hasznosítható lassú nem naprakész	lassú nem naprakész
--	---	------------------------

(Forrás: saját szerkesztés)

Ellentmondás feszül azonban a Kaplan és Cooper által megfogalmazott rendszerjellemzők és a mezőgazdasági vállalkozások véleménye között. (Lásd 1. táblázat.) Ugyanis a vállalkozások önértékelése szerint költségrendszerük lassan ugyan, de pontos és hasznosítható adatokat szolgáltat. Nagyon fontosnak tekintik a megbízható, egyértelmű, hasznosítható adatokat, és önértékelésük szerint e kritériumoknak saját költségrendszerük jó szinten eleget is tesz. A naprakész, gyors adatszolgáltatás, az olcsó és egyszerű működtetés másodlagos fontosságú. Elutasítják a költség számlák struktúrájának, tartalmának módosítását, a vetítési alapok megváltoztatását. Alapvetően elégedettek a meglévő költségelszámolási, önköltség számítási rendszerükkel, az adatszolgáltatás egyszerűsítése, gyorsítása, a szolgáltatott adatok hasznosíthatóságának, megbízhatóságának növelése a cégek felénél-harmadánál indukál változtatási szándékot. A „szent tehenek” tehát sérthetetlenek, azonban ha a szolgáltatott adatok egyértelműsége, megbízhatósága, hasznosíthatósága növelhető, akkor a gazdálkodók elgondolkodnak a szent tehenek átminősítésén, azaz hajlandóságot mutatnak új költség számítási eljárás bevezetésére, a költség számlák tartalmának módosítására, új költség felosztási technikák, vetítési alapok alkalmazására. A magyar mezőgazdasági vállalkozások költségelszámolási és önköltség számítási gyakorlata tehát több szempontból megegyezik a második szintű költségrendszerek jellemvonásaival.

A Kaplan és Cooper által értelmezett harmadik szintű rendszerek egyaránt alkalmasak a tevékenységek, folyamatok, termékek, vevők pontos költségeinek meghatározására és a pénzügyi illetve nem pénzügyi információkat is tartalmazó, operatív, a tanulást és fejlődést elősegítő visszacsatolásra. A harmadik szintű rendszert új számítástechnikai háttér kiépítése nélkül is ki lehet alakítani, a pénzügyi rendszer, valamint a vállalat többi információs rendszere jellemzően már tartalmazza azokat az adatokat, amelyek a rendszer többi eleme (tevékenység alapú költség számítási rendszer, operatív visszacsatolási rendszer) számára szükségesek.

A vállalkozások többségének részletező nyilvántartásaiból megállapítható az egyes táblák, parcellák költsége (74%), hozama (85%), a táblákon elvégzett műveletek mennyisége (85%). A műveletek időigényének nyilvántartása nem jellemző a cégekre (41%). A társaságok 61%-a meghatározza a munkaműveletek, folyamatok költségeit, a költségek csoportosítása, elszámolása során azonban nem beszélhetünk a költség és a tevékenység közvetlen összerendeléséről. (Lásd Musinszki, 2009, 2011.)

A mezőgazdasági vállalkozások tehát meglévő részletező nyilvántartásaik adattartalmának felhasználásával – csekély többletráfördítással – meghatározhatják a mezőgazdasági termékek folyamatorientált, a számviteli törvény bekerülési értékre vonatkozó előírásainak megfelelő közvetlen önköltségét.

Folyamatorientált költség számítási modellek, a bekerülési érték alapú folyamatorientált költség számítás alapmodellje

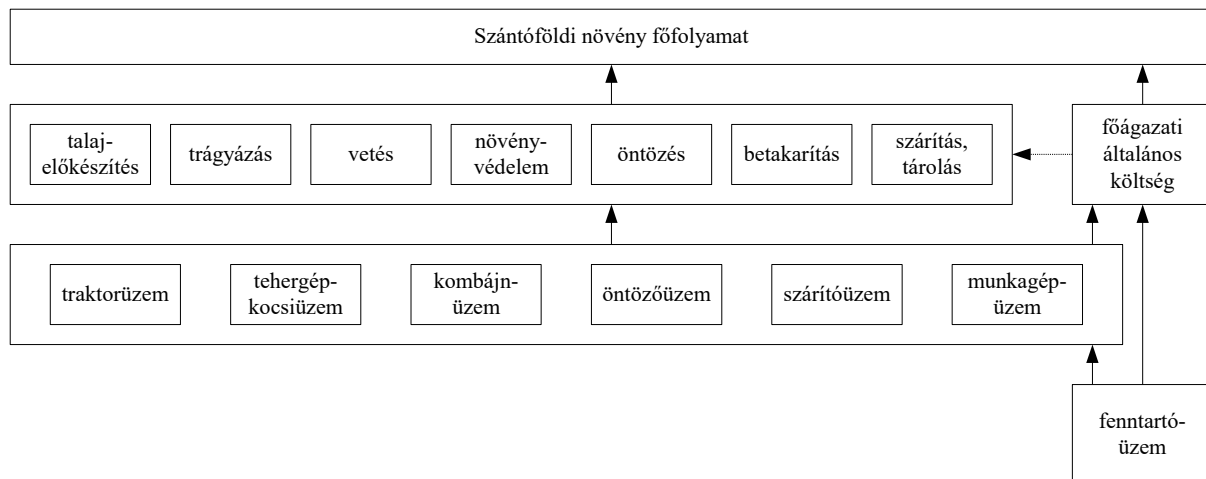
A mezőgazdasági – elsősorban a növénytermelési – vállalkozások számviteli gyakorlatában már régóta fellelhető a folyamatszemplélet is, ennek ellenére azonban az eddig kidolgozott kontrolling modellek kisebb-nagyobb mértékben eltérnek a mezőgazdasági vállalkozások előbb ismertett számviteli gyakorlatától és az önköltséggel szemben támasztott elvárásaitól.

(Vö. Páli, 1973, Véry, 1999, 2002, Körmendi-Tóth, 2002, Farm Financial Standards Council, 2006, Szabó) A teljesség igénye nélkül néhány eltérés:

- A modellek többsége a vállalkozások konzervativizmusa ellenére lényeges változást javasol a költséghelyek kialakításában, amikor a táblát költséghelynek tekinti.
- A koncepciók egy része a teljes költség-számítást preferálja, ami ellentétes a bekerülési értékre vonatkozó hazai számviteli előírásokkal. „Az ABC-rendszert lehet arra használni, hogy... értékeljük a készleteket, de mivel különbség van aközött, hogy a menedzserek hogyan szeretnék a költségeket hozzárendelni a termékekhez és hogy a szabályozók hogyan követelik meg a költségek csoportosítását a pénzügyi jelentések számára, a könyvelőknek kell korrigálniuk az ellentmondásokat.” (Cooper-Kaplan, 1999, 45. o.)
- Az allokáció elvei, a hozzárendelési szabályok gyakran megmaradnak az általánosság szintjén. Rejtve marad a költségalakulás és a táblaméret összefüggése.
- A főtermékeket előtérbe helyező elképzelések nem adnak választ a melléktermékek és növénytermelést ért elemi kár értékének meghatározására.

A mezőgazdasági vállalkozások elvárásainak ismeretében a továbbiakban egy olyan – Körmendi és Tóth elgondolásait (Körmendi-Tóth, 2002) kiindulópontnak tekintő – bekerülési érték alapú folyamatorientált költségszámítási modellt kívánok ismertetni, amely:

- változatlanul hagyja a költséghelyeket, költségviselőket,
- a költségfelosztás során már alkalmazott vagy a jelenlegi analitikából kinyerhető vetítési alapokat alkalmaz,
- a számviteli törvény előírásainak megfelelően értékeli a mezőgazdasági termékeket (a fő- és melléktermékeket is).



1. ábra: A bekerülési érték alapú folyamatorientált költségszámítás alapmodellje
(forrás: saját szerkesztés)

A modell építőkövei a költséghelyek, a folyamatok és a költségviselők. Költséghely – a vállalkozások gyakorlata alapján – a fenntartóüzem, a segédüzem illetve a növénytermelés főágazati általános költsége.

Folyamatnak tekintem a talajelőkészítést, a trágyázást (műtrágyázás, szerves trágyázás), a vetést, a növényápolást, növényvédelmet, az öntözést, a betakarítást, a terményszárítást, valamint a bekerülési értéknek még részét képezhető (ideiglenes) tárolást. A folyamatok tovább bonthatóak részfolyamatokra. Például a műtrágyázás részfolyamata lehet a műtrágya szállítása, tárolása, szórógépbe rakása, kiszórása; a növényvédelem részfolyamata lehet a kijuttatás és a vízszállítás.

A segédüzemi költségek folyamatokhoz rendelése történhet közvetlen módon, vagy költségfelosztással. A részletező nyilvántartások tartalmi kidolgozottságának függvényében a segédüzemi költségek egy részét közvetlenül folyamatokhoz rendelhetjük. (Például a vetési folyamathoz társíthatjuk a vetésben résztvevő erőgépek üzemanyagköltségét, a gépkezelők bérét, járulékait.) A költségfelosztáshoz a felosztandó költség és a vetítési alap mellett ismernünk kell azt is, hogy az egyes folyamatok mennyit használtak fel a vetítési alapból. A traktorüzemi költségek felosztása jellemzően normálhektár vagy üzemóra alapján történik. A normálhektár már tartalmánál fogva garantálja, hogy ismert a folyamatok traktorüzemi teljesítményfelhasználása. Az üzemóra típusú felosztás feltételezi, hogy a részletező nyilvántartásban rögzítik mind a folyamatot, mind annak üzemóraigényét. A traktorüzemi költségek azonban nem oszthatóak fel az összes traktorüzemi költség és a traktorüzemi teljesítmény hányadosaként képzett kulcs alapján. A vállalkozások kétharmada ugyanis a traktorüzem költségei között az erőgépek költségei mellett a pótkocsik költségeit is elszámolja. Az még elképzelhető, hogy a vetéshez rendelünk traktorüzemi és munkagépüzemi költségeket, azaz erőgépek, pótkocsik és vetőgépek költségeit, hiszen a vetési folyamat része a vetőmagszállítás és a mag termőtalajba juttatása is. Tartalmi ellentmondásra jutunk azonban akkor, ha a talajelőkészítés, traktorüzem, munkagépüzem összerendelésre tekintünk. A talajelőkészítés egyik részfolyamata a szántás. Amennyiben korrekciók nélkül osztjuk fel a traktorüzemi költségeket, akkor a szántásra, mint részfolyamatra terhelünk erőgépköltséget, munkagépköltséget (eke) és pótkocsiköltséget. Pedig a szántáshoz nincs szükség pótkocsira, csak erőgépre és ekére. Az ellentmondás a főkönyvi számlák tartalmának korrekciójával feloldható.

A tehergépkocsi üzem teljesítményét a folyamatok többsége igénybe veszi, azaz a költségek megbízható felosztása igényli az analitikát is.

A kombájnüzem – betakarítás, az öntözőüzem – öntözés és a szárítóüzem – szárítás hozzárendelés értelemszerűen történik.

A traktorüzem valamennyi erőgépe hozzárendelhető valamennyi folyamathoz. A kombájnüzem valamennyi gépe betakarítást végez. A pótkocsik többsége részt vehet valamennyi folyamat kiszolgálásában, azonban előfordulhatnak erőteljesen specializált eszközök is. A munkagépekre ezzel ellentétben nem jellemző az univerzalitás, a munkagépüzem egyes munkagépeit csak meghatározott (rész)folyamatokhoz rendelhetjük hozzá. Például az ekét a talajelőkészítés részfolyamatához, a szántáshoz, a műtrágyaszórót a kiszóráshoz, mint a műtrágyázás részfolyamatához, a vegyszerezőt a kijuttatáshoz, mint a növényvédelem részfolyamatához.

A folyamatok költségeinek felosztásához nem kívánok „ideális” vetítési alapot meghatározni. A folyamatok összetettségét és a vállalkozások költségelszámolási, önköltségelszámítási gyakorlatát ismerve, javaslatokat fogalmazok meg.

A (rész)folyamatok költsége az analitika alapján az elvégzett műveletek mennyiségének arányában osztható költségviselőre. Az elvégzett munka mennyisége kifejezhető természetesen mértékegységben, de felhasználható az adott segédüzemi költség felosztására jelenleg alkalmazott vetítési alap is. Heterogén részfolyamatokból felépülő folyamat esetében ajánlott a költségek részfolyamat szintű áttételezés a részfolyamatokat felhasználó kalkulációs egységekre. Például a betakarítási folyamat kombájnüzemi költségeit terület, hozam, normálhektár, kombájnhektár vagy üzemóra alapján, a traktorüzemi költségeket normálhektár vagy üzemóra, a tehergépkocsi-üzem költségeit tonnakilométer vagy üzemóra alapján terhelhetjük költségviselőkre. Elképzelhető az idővezérelt felosztás is, azonban a munkaműveletek időtartamának nyilvántartása nem jellemző a magyar mezőgazdasági vállalkozásokra.

Költség megnevezése	Technológiai folyamatok költségei								Költségek összesen
	talajelőkészítés	vetés	trágyázás	növényvédelem	öntözés	betakarítás	szárítás, tárolás	folyamathoz nem rendelt	
7.	Fenntartóüzemi költségek								
8.	Segédüzemi költségek								
8.1.	Traktorüzem								
8.2.	Tehergépkocsi-üzem								
8.3.	Kombájnüzem								
8.4.	Öntözőüzem								
8.5.	Szárítóüzem								
8.6.	Munkagépek, pótkocsik								
8.7.	Egyéb segédüzemek költségei								
9.	Felosztott általános költségek								
10.	<u>Le: káresemény miatt elszámolt összeg</u>								
11.	Összes közvetlen költség								
12.	<u>Le: melléktermékek értéke</u>								
13.	Főtermék közvetlen költsége								

(forrás: saját szerkesztés)

A séma oszlopaiban jelennek meg az alapmodell folyamatai, illetve a folyamathoz nem rendelt tételek. A sorok összeállításánál figyelembe vettem a szakirodalmakban javasolt egydimenziós kalkulációs sémákat, és a mezőgazdasági vállalkozások gyakorlatában alkalmazott általános sémát. (Lásd például György, 1964, Páli, 1973, Sutus, 2002, Sabján-Sutus, 2003, Könyvviteli kézikönyv ..., 1989, Mezőgazdasági számlakeret ..., 1985, Segédlet ..., 1978.) A sorok részletezésében pedig az alapmodell költséghelyeit, valamint az Agrárgazdasági Kutató Intézet költségstruktúrára, önköltségre vonatkozó adatszerkezetét képeztem le.

Anyagköltségnek tekintem a felhasznált késztermékek és vásárolt készletek értékét. A felhasznált készletek többsége egyértelműen folyamatokhoz rendelhető, például a vetőmag a vetéshez, a műtrágya a trágyázáshoz, a növényvédőszer a növényvédelemhez.

A szolgáltatások és a személyi jellegű ráfordítások tartalma megfelel a számviteli törvényben foglaltaknak. A szolgáltatások meghatározó elemeit (földbérleti díj, biztosítási díjak) folyamatoktól független tételekként kezeltem.

A mezőgazdaságban – többek között – beruházás az ültetvénytelepítés, az erdőtelepítés, a fásítás, a melioráció. A szerves trágyázás, a zöldtrágyázás, a több évre ható gyomirtózás, az évelő pillangósok telepítése, a rét- és legelőtelepítés hatására megváltozhat a termőföld rendeltetése, növekedhet a teljesítőképessége, javulhat az előállított termékek minősége. Az elvégzett munkák több év termésére vannak hatással, ám a beavatkozásokat nem a befektetett eszközökhöz, hanem a készletekhez soroljuk. Az említett beavatkozások ugyanúgy a földterülethez kötődnek, mint az ültetvénytelepítés, az erdőtelepítés, a fásítás és a melioráció, hatásuk több év gazdálkodásában kimutatható. Érdemes lenne tehát azon is legondolkodni, hogy a világosság, a következetesség és a tartalom elsődlegessége, a formával szemben elvek szellemisége alapján a mezői leltár ún. időarányos elemeit a tárgyi eszközök között mutassuk ki, és ezen tételekre is alkalmazzuk a tárgyi eszközökre – így a terv szerinti értékcsökkenési leírásra – vonatkozó értékelési előírásokat. Az előző példánál maradván a szerves- és zöldtrágyázás értékcsökkenése a trágyázási, a gyomirtózás

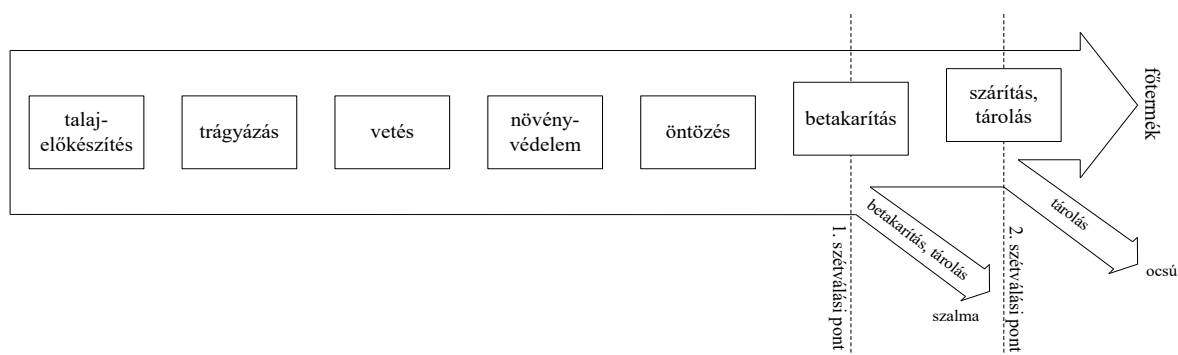
értékcsökkenése a növényvédelmi folyamathoz rendelhető. Az évelő pillangósok, a rét- és legelőtelepítés összetett tevékenység, több munkafolyamatot is igényel. Legegyszerűbb megoldásként az értékcsökkenés egy folyamatot (a vetést) terhel, a részletező nyilvántartások alapján azonban megoldható az értékcsökkenési leírás több folyamathoz társítása is.

A mezei leltár kiemelésével egyfelől figyelembe veszem a kérdőíves felmérés eredményét, miszerint a társaságok 88%-a a felhasznált saját termelésű készletek értékét külön jeleníti meg sémájukban, másfelől a termelési ciklus helyett a naptári évnek megfelelő üzleti évre helyezük a hangsúlyt.

A kalkulációs séma további soraiban megjelenő fenntartóüzemi, segédüzemi és főágazati általános költségek kezeléséről már a korábbiakban szóltam.

A káresemény miatt elszámolt érték a káreseményig közvetlenül elszámolt költségek teljes vagy számított hozamarányos összege. Megítélésem szerint a költségokozat és a költségvalódiság elve leginkább akkor érvényesül, ha a kárértéket közvetlenül a táblára, parcellára terhelt költségek alapján határozzuk meg. Mivel esetünkben a be nem takarított termést ért kárról van szó, így a betakarítási, szárítási és tárolási folyamat nem értelmezhető.

A fő- és melléktermékek, mint eszközök bekerülési (beszerzési, előállítási) értékét a raktárba történő beszállításig felmerült, a termékekhez egyedileg hozzákapcsolható tételek együttes összege adja.



2. ábra: A gabonafélék hozamai a szétválási pontokban
(forrás: saját szerkesztés)

A melléktermékek bekerülési értéke visszavezethető a szétválási pontig felmerült közös költség egy részének és a szétválást követően közvetlenül a melléktermékhez rendelt költségnek az összegére. Mint arra a munkagépek költségeinek felosztásakor utaltam, a költségviselők tágabb értelmezésével kiterjeszhető a bekerülési érték alapú folyamatorientált költségszámítás értelmezési tartománya a melléktermékekre is. Azaz érvényesíthető a folyamatszámítás a melléktermékhez közvetlenül hozzákapcsolható tételek értékének meghatározására. A szétválási pontig felmerült közös költségek megosztása során a vállalkozók pedig a már alkalmazott módszerek szerint járhatnak el. (Lásd például Homgren et al, 2006, Musinszki, 2012.) A termelés elsődleges célja a főtermék előállítása, a közös termelési folyamat tehát elsősorban a főtermék előállítását szolgálja. A folyamatok költségeit (11. sor) arányosan megoszthatnánk a melléktermék (12. sor) és a főtermék (13. sor) között, ez azonban véleményem szerint nem növelné sem a pontosságot, sem a megbízhatóságot. Ezért az egyszerűséget és az egyértelműséget szem előtt tartva a sémában nem javaslom a közös termelési folyamat költségeinek megosztását az egyes technológiai folyamatok között.

Összefoglalás

A Kaplan és Cooper által értelmezett harmadik szintű költségrendszereket a második szintű rendszerekre építve is ki lehet alakítani, ugyanis a pénzügyi rendszer, valamint a vállalat többi információs rendszere jellemzően már tartalmazza azokat az adatokat, amelyek a tevékenység alapú költségszámítási rendszer, illetve az operatív visszacsatolási rendszer számára szükségesek. Mint az a korábbi felmérések eredményeiből kiderül, a mezőgazdasági vállalkozások többségének részletező nyilvántartásaiból megállapítható a táblák, parcellák hozama, az azokon elvégzett műveletek mennyisége, azaz a mezőgazdasági – elsősorban a növénytermelési – vállalkozások számviteli gyakorlatában – ha eddig tudatosan nem hasznosított módon is, de – már régóta fellelhető a folyamatszemplélet is. A mezőgazdasági vállalkozások tehát meglévő részletező nyilvántartásaik adattartalmának felhasználásával – csekély többletráfördítéssel – kialakíthatnak harmadik szintű rendszereket, és kidolgozhatnak olyan technikákat, amelyek – a számviteli törvény bekerülési értékre vonatkozó előírásai figyelembe vétele mellett – alkalmasak a mezőgazdasági termékek folyamatorientált önköltségének meghatározására is.

A bekerülési érték alapú folyamatorientált költségszámítás szántóföldi növénytermelésre kidolgozott modellje egyaránt eleget tesz a pénzügyi beszámolási és a vezetői célú felhasználási igényeknek.

A pénzügyi számvitel szempontjából a mezőgazdasági vállalkozások a saját termelésű készletek értékelését tekintik az önköltségszámítás elsődleges feladatának. A számviteli előírások figyelembe vétele mellett a modell egy pontosabb önköltséget eredményez a főtermékről és az eddig jellemzően diktált áron értékelt melléktermékről is.

A költségadatok felhasználásának másik kiemelt területe a döntéselőkészítés, a vezetői célú felhasználás. Ezt az igényt a bemutatott kibővített kalkulációs séma által szolgáltatott információkkal tudjuk kielégíteni. A társaságok meglévő számviteli adatait felhasználva, a jogszabályi előírásoknak megfelelően értékelhető a főtermék és a melléktermék, miközben a kalkulációs séma kibővítése közvetlenül informálja a döntéshozót a költségtenyezőkről és a folyamatok viszonyáról.

Felhasznált irodalom:

1. Chandler, A. D. (1995): *The visible hand*. 13. kiadás, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London,
2. Cooper, R. – Kaplan, R. S. (1988): *Measure Costs Right: Make the Right Decisions*. Harvard Business Review. September-October 1988. 96-102. o.
3. Cooper, R. – Kaplan, R. S. (1999): *Az integrált költségrendszerek ígérete és kockázata*. Harvard Business Manager. 1999/2. sz. 36-46. o.
4. Drury, C. (2008): *Management and Cost Accounting*. 7. kiadás, Thomson Learning, London,
5. György, E. (1964): *Mezőgazdasági számviteli ismeretek*. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest,
6. Holács, I. – Horváth, A. – Kis, P. – Kiss, E. – Kozma, A. – Séllei, V. – Tóth, P. (1987): *Mezőgazdasági számvitel, pénzgazdálkodás és ügyvitelszervezés*. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest,
7. Horngren et al. (2006): *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*. 12th edition Prentice Hall, London,
8. Johnson, H. T. – Kaplan, R. S. (1987): *Relevance lost. The Rise and Fall of Management Accounting*. Harvard Business School Press, Boston,
9. Kaplan, R. S. – Atkinson, A. A. (2003): *Vezetői üzleti gazdaságtan, Haladó vezetői számvitel*. Panem Könyvkiadó, Budapest,
10. Kaplan, R. S. – Cooper, R. (2001): *Költség & Hatás, Integrált költségszámítási rendszerek: az eredményes vállalati működés alapjai*. Panem – IFUA Horváth & Partner, Budapest,
11. Körmendi, L. – Tóth, A. (2002): *A controlling tudományos megközelítése és alkalmazása*. Perfekt, Budapest,

12. Musinszki, Z. (2009): A mezőgazdasági termékek bekerülési érték alapú folyamatorientált költségszámítása. Ph.D értekezés, Miskolci Egyetem, Miskolc,
13. Musinszki, Z. (2011): Changing World, Unchanging Accounting? Cost Systems for Hungarian Agricultural Companies. Theory Methodology Practice. Volume 7, Number 2, 2001. 39-45. o.
14. Musinszki, Z. (2012): A közös költségek felosztásának controlling eszközei, A Controller, VIII. évfolyam, 2012/8., 10-15. o.
15. Musinszki, Z. (2013): A mezőgazdasági vállalkozások költségrendszereinek fejlesztési lehetőségei, Controller Info I. évfolyam, 2013/1., 28-30. o.
16. Páli, L. (1973): A mezőgazdasági nagyüzemek számviteli információs rendszere. Tankönyvkiadó, Budapest,
17. Poljanszkaja, K. L. (1961): Önköltségszámítás a kolhozokban. Műszaki Könyv- és Folyóiratkiadó Vállalat,
18. Sutus, I. (2002): Gyakorlati számvitel a mezőgazdaságban. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest,
19. Sabján, J. – Sutus, I. (2003): Vezetői számvitel az agrártermelésben. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest,
20. Szabó, I. L.: Egy növénytermesztési controlling modell. http://www.controllingportal.hu/Tematikus_konyvtar/Controlling_informatikai_tamogatasa/Egy_novenytermesztési_controlling_model?PHPSESSID=a0a2d5860f3df1e1a76912af0e6a1d02 (letöltve 2014.05.20.)
21. Véry Zoltán (1999): Mezőgazdasági üzemek Controlling rendszere. OTKA tanulmány
22. Véry, Z. (2002): Vezetői információs-rendszerek az agrárgazdaságban, OTKA-tanulmány
23. Farm Financial Standards Council (2006): Management Accounting Guidelines For Agricultural Producers, Casy Study No. 1. February 2006
24. Könyvviteli kézikönyv a mezőgazdasági vállalkozások számára I-II. kötet. Műszi Rt., 1989.
25. Mezőgazdasági számlakeret módosításokkal és kiegészítésekkel egybeszerkesztett szöveg. Szervezési és Ügyvitelgépesítési Vállalat, Budapest, 1985.
26. Segédlet a mezőgazdasági számlakeret alkalmazásához. Pénzügyminisztérium Szervezési és Ügyvitelgépesítési Intézete, Budapest, 1978.